TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIÉJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.
(Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.)

№ 43. *Rok Jedenasty.* NOWA SERYA. *Dnia* 22 *Października* 1845 *r.*

Spis rzeczy: Dla urządzających gospodarstwa: Zdanie sprawy z gospodarstwa w Michałowie w r. 1844 i 45, przez Andrzeja hrabię Zamojskiego (Dalszy ciąg). Uprawa roślin: Nowy nieprzyjaciel kartofli (Art. nadesłany). Wychów zwierząt domowych: O zewnętrznych oznakach mleczności krów. (Dal. ciąg. z ryciną).

Dla urządzających gospodarstwa.

Zdanie sprawy z gospodarstwa w Michałowie w r. 1844 i 45, przez Andrzeja hrabię Zamojskiego.

(Dalszy ciąg).

Zimą i latem, wszystkie konie i starsze i młode bywają codziennie przeprowadzane, to na dworze, to w rajszuli; w klatkach rzadko kiedy wiązane, po słomie ciągle sobie chodzą. Na pastwisko w piękną porę, jak najczęściéj wypuszczane, nie na paszę, ale dla ruchu, obrok swój zawsze w stajni dostają, bo z trawy konie bywają mdłe. Zobaczymy jak się to wszystko opłaci; tymczasem nadzieja zdaje się niepłonna, że konie będą i kształtne i dobre. To co tu powiedziałem, popiéra mój wniosek w Rocznikach wyrażony (T. VI. N. 2), abyśmy zaprzestali w kraju chowania licznych stad, ale raczéj starali się *o małe stadniny, ale celne i doskonale utrzymane.*

O skutkach obudzonéj ciekawości do rolnictwa i do czynszów, kilka tu zdarzeń przytoczę: Włościanin jeden ze wsi Bodaczowa, od lat 3 *uprawę rzędową* pod kartofle u siebie zaprowadził: płużek do oborywania z radła sam sobie zrobił. W roku 1844 dochodził on jakie się ziarno lepiéj po téj uprawie udaje, czy jęczmień, czy pszenica ozima; mówił mi, że za moim wreszcie pójdzie przykładem, i jarzynę siewać będzie, z własnego już przekonania. W tym roku ma piękną pszenicę jarą na kartoflisku. Jestto postęp ciekawy, że włościanin z własnéj ochoty *bierze się do doświadczenia.*

Obdarowani *za rzędową uprawę* płużycami parobydlnemi, na zjeździe naszym zeszłorocznym 3 włościanie we wsi Rozłopy, całą uprawkę na zimę parą bydła temi płużycami wykonali, nie zaś pługiem zwyczajnym, ciężkim, o 4ch do 5ciu sztukach bydła z poganiaczem.

Nad wyraz miłe mi było oświadczenie w roku zeszłym p. Andrzeja Koźmiana, że za powrotem do domu po zjeździe 1843 roku, uczuł się silniéj niż kiedy zagrzanym do wypełnienia obowiązków ziemianina; obowiązków dobrze pojętych i z własną naszą w końcu korzyścią zgodnych, i że przedsięwziął zrobić u siebie próbę oczynszowania z kil-

koma włościanami; o czém tyle zajmującą nam zdał sprawę w roku zeszłym. Wielce mu będę obowiązanym za udzielenie nam wiadomości o wypadkach otrzymanych.

Dobra Dobiesławice pod Proszowicami w krakowskiem, zostały zupełnie w roku przeszłym oczynszowane z dobrym skutkiem: mój brat tu obecny, właściciel tych dóbr, zechce może nam udzielić niektórych o tém szczegółów.

W Podlaskiem, u drugiego brata, pod Włodawą, ciekawy zjawił się w tym roku wypadek. Dla próby, zaproponowano kilku włościanom *Rusinom*, o których wątpili wszyscy żeby kiedykolwiek do czynszów przyszli, czyby nie chcieli okupić się z pańszczyzny? Około stu włościan z różnych wiosek natychmiast wyrachowaną kwotę za cały rok z góry opłaciło, dziękując za to dobrodziejstwo; uważali bowiem także okup jako *rodzaj zapomogi* w tym tak trudnym dla nich do przebycia roku.

W krakowskiem pod Pinczowem, p. margrabia Wielopolski od tego ś. Jana, dobra swoje także na czynsz urządza, i dlatego na zjeździe naszym nie jest obecnym. P. hr. Adam Potocki także w krakowskiém, znacznie z czynszami postępuje."

Z kolei zaproszony przez szanownego gospodarza, odczytał p. Jan hrabia Zamojski, co następuje:

Krótka wiadomość o czynnościach w dobrach Dobiesławskich dopełnionych, o stanie ich byłym i teraźniejszym.

„Projekt urządzenia i oczynszowania dóbr Dobiesławskich, układany od jesieni r. 1843, doprowadzony został do skutku, w ciągu lata 1844 r. Osądzono, że przy oczynszowaniu, potrzebną była dóbr regulacya, iżby przez nią, znaleźć się w możności lepszego włościan uposażenia, którego bardzo potrzebowali; znieść zależność dobrego bytu od zarobków, na które (nieuwzględniając małych gdzie niegdzie wyjątków), nic się tu liczyć nie powinno; zwiększyć dotychczasową liczbę osadników gospodarzy, w celu utrzymania całéj, będącéj ludności; a nakoniec, zakreślić folwarkom zostawić się nadal mającym, stósowną właściwą do gospodarstwa bezpańszczyznianego rozległość. Wszystkie te zamiary, o tyle łatwiéj do skutku przywieść się dały, że przed dziesięcio około laty, nastąpił był dokładny tych dóbr pomiar.

Dobra, o których tu mowa, posiadają ziemię nader dobrą, w większéj części, do klassy I pszennéj, w znacznéj do II takiéjże saméj, a w bardzo małéj, do żytniéj, należącą. Wszelka uprawa, w każdym czasie, łatwo parą wołów lub koni, dopełniać się pozwala. Stosunek roli do łąk, dostateczny; łąki te wszakże, mianowicie nadane folwarkom, niewielkiéj wartości. Cała przestrzeń użytkowa rolna, obejmowała i obejmuje, morgów trzy tysiące siedmset kilkadziesiąt, w któréj pastwisk, morgów dwieście sześćdziesiąt kilka; przestrzeń zaś pod lasem, wynosi morgów dwieście kilkanaście, razem przeto, morgów około 4,000, czyli włók 130 kilka.

Przed regulacyą teraz wykonaną, przestrzeń dworska, łącznie z laskiem i pastwiskami, zajmowała cokolwiek więcéj jak $\frac{3}{5}$ jéj ogółu; teraz przeciwnie, grunta włościańskie, zajmują, więcéj jak $\frac{3}{5}$, dworskie zaś mniéj jak $\frac{2}{5}$; tojest, przestrzeń *dworska* zajmuje obecnie, licząc w to, około 7 włók lasków, morgów około 1,150. Przestrzeń włościańska, morgów około 2,800; razem, morgów 3,950. Z ośmiu folwarków, zniesiono cztery; pozostała więc ich tylko połowa, tojest 4; z tych dwa mają każdy po morgów około 240 kilka, jeden zaś tylko morgów 111.

Przed teraźniejszą regulacyą, było:

Kmieci (mających po morgow, około 30)			— 21
Zagrodników (ditto	dittto	6)	— 102
Chałupników (ditto	ditto 4, 3, $2\frac{1}{2}$, 2, 1,)		— 62
		Razem	185

i prócz tego, komorników, utrzymywanych z obowiązku, przez kmieci i zagrodników, odrabiających za to dnie komorne dworowi, sto dziewięciu.

Obecnie, znajduje się osadników:

Dwumorgowych		32.
Mających po morgów	8 i 9	46.
— —	10—14	104.
— —	16—22	60.
— —	33	1.
	Razem	243.

Wartość dawnych powinności włościańskich, oceniona na pieniądze, wynosiła zjednego morga: od kmieci bez podatków, — około złp. 16, — z podatkami złp. 18.
„ zagrodników — — złp. 21, — — złp. 24.
„ chałupników, bardzo nierównie, ale od każdego bardzo wysoko, bo po złp. 30. 40. 80. a nawet 60 kilka.

Teraz wypada w przecięciu, czynsz z morga, dla folwarków, przez dzierżawców opłacony:

Bez podatków, po złp. około 10 gr. 13, z podatkami, bez mała złp. 12. Dla włościan zaś bez podatków po złp. 12 gr. 20, z podatkami, po złp. 15 gr. 4.

Okazującą się tu z liczb przedstawionych, włościan ciążącą różnicę, tłumaczą: nadanie tymże włościanom, i pod względem przymiotów, i pod względem położenia, ziemi o wiele lepszéj, ubogaconéj nawozami; większa stosunkowo łąk wielość; dobre pastwiska, których folwarki całkiem nie mają; utrzymywana w kilku osadach, kosztem dziedzica, niezbędnie długo jeszcze potrzebna, nad temiż włościanami opieka; nakoniec, na dość długi czas, odłożone *spłacanie częściowe* bez procentu danych niegdyś obsiewów, oraz roboczych inwentarzy, których dzierżawcy nie wzięli; na piérwsze zaś, wyłożony koszt wszelki, w większéj połowie, zwróciwszy od pozostałego, procent 5 opłacają.

Przy regulacyi, starano się, ile możności, dogodzić pod każdym względem, dobrze przyjętym przez włościan życzeniom i potrzebie, mając przytém na uwadze, konieczność stosownego oddzielenia gruntów włościańskich od dworskich. Oprócz tego, wszelkich dołożono usiłowań, aby nikt, na potrzebę przenoszenia drogich w téj stronie budynków, na utratę owocowych ogrodów, znacznéj wierzb liczby, i t. p. inne szkody, lub niedogodności narażonym nie został.

Kilkanaście tylko osad, całkiem nowych, otrzymały grunt, w jednéj nieprzerwanéj całości. Osadnicy dawni przystać na to nie chcieli.

Wszelkie pastwiska, jak o tém była już wyżéj wzmianka, włościanom do wspólnego użytku oddane zostały.

Osady dwu-morgowe, tylko przez wzgląd szczególny i bez ręczenia za długie lata, nadać wypadło.

Wszelki wstęp do lasków jest wzbronionym, jak to już i przed oczynszowaniem miejsce miało.

Z dniem 1 lipca r. 1844, pańszczyzna w tych dobrach zupełnie ustała. Folwarczki, wypuszczone są w dwudziesto-letnią dzierżawę, na zasadzie punktów przedugodnych, w miesiącu maju tegoż roku podpisanych.

Włościanie zapłacili już z osad swoich pięć rat kwartalnych czynszu, za który, solidarną odpowiedzialność przyjęli. Osady te, również wydzierżawione, na lat tylko 20.

Z folwarków, które znieść postanowiono, zebrali raz jeden w roku piérwszym kręscencyą, dzierżawcy przyległych, wypuszczonych im na lat 20 folwarków, przy obowiązku, zużycia paszy na gruncie i zostawienia nawozów. Regulacya do zupełnego skutku, około 1 września r. 1844, przyprowadzoną została.

Piérwszych dni lipca r. tegoż 1844, sprzedano inwentarze dworskie, reszta zaś kapitału dziedzica, w zasiewach, budowlach i załogach włościańskich zostającego, stopniowo, po upływie dopiéro lat kilku (jak o tém była już wyżéj wzmianka), ściąganą być ma.

Zwrócony już w części z dóbr tych kapitał nakładowy, użyty został do pokrycia kosztów urządzenia; co zaś ztąd pozostaje, jako i to, co jeszcze wpłynąć ma, będzie być mogło, w miarę potrzeby wzięte w pomoc, nowym, wykształcić się mającym, stosunkom.

(*Dokończenie w nast. nrze*).

Uprawa roślin.

Nowy nieprzyjaciel kartofli.

(Art. nadesłany).

Gdy w latach ostatnich i bieżącym, gwałtowne zmiany w atmosferze, były powodem do rozlicznych klęsk, którem podlegało gospodarstwo wiejskie, a mianowinie: zbytnie upały zrządzały nieurodzaj, a ciągłe deszcze sprowadzały nietylko wylewy rzek, które zbiory siana i zbóż zniweczyły, ale nadto chów owiec wiele nadwęręźyły, gdyż w wielu okolicach całe stada owiec na wodną puchlinę, lub dla mokro zebranéj, i zepsutéj karmy wypadły; oprócz tego, wylewy wielu rzek tego lata, zniweczyły zupełnie lub w części, plony na polach i łąkach tak dalece, iż do niektórych okolic już głód zagląda; do czego przyczynia się także zaraza bydlęca w różnych stronach kraju grassująca, zdawało się że kartofel przyniesie ulgę cierpiącéj ludzkości. Do tych więc klęsk bieżącego lata policzyćby można i żarłoctwo gąsiennicy chrząszcza majowego, jeżeli w innych okolicach kraju tak wielkie poczyniła szkody w kartoflach, jakich ja i włościanie w wiosce przezemnie posiadanéj doświadczyli. Nie miałem jeszcze dość czasu do przekonania się jakie gąsienica chrząszcza majowego mogła poczynić szkody w innych okolicach, o czem się jednak ludzie moi i ja naocznie przekonałem; pospieszam Szanownéj Redakcyi Tygodnika donieść, będąc pewny że niezawodnie, z wielu miejsc te same skargi dadzą się słyszeć, o tém prawdziwie nowem i przez najstarszych ludzi niepamiętném zjawisku, które się u mnie bieżącego lata wydarzyło, nad którem niech mi będzie wolno kilka uwag uczynić.

Zwykle w czasie orki spostrzegać się dają przez oraczy i lud wiejski, tak nazwane pędraki, które przy każdéj orce na wierzch wydobyte, chciwie kruki, wrony, sroki, gawrony, kawki i t. p. ptaki wyszukują i zjadają. Jak wiadomo, jest to liszka owadu, tak większego jako i mniejszego gatunku chrząszcza, z któréj po przeobrażeniu się wychodzi na wiosnę w miesiącu maju doskonały owad chrząszczem majowym zwany; który w czasie dni pogodnych i ciepłych osiada na rozwiniętych świeżo wierzbach, dębach, owocowych i t. p. drzewach, których liściem karmi się, i częstokroć tak je z nich ogałaca, iż te zostają nagie, a drzewa owocowe kwiatu i liści pozbawione, zupełnie nie wydają owocu.

Gdy od lat kilku, zbyt mocne i długotrwałe na wiosnę zimno, szczególniéj téż roku zeszłego, jako i bieżącego lata, było powodem, iż przeobrażenie chrząszcza majowego nie miało miejsca, wszystkie więc liszki tego owadu pozostały w ziemi, a w znacznéj ilości nagromadzone i potrzebując wiele pożywienia, rzuciły się na kartofle, co jest zjawiskiem jak powiedziałem, nie tylko mnie ale najletniejszym u mnie ludziom nie praktykowanem i niepamiętnem wcale.

Uważając zdarzenie to za zupełnie nowe w gospodarstwie rolnem pozwoli Szanowna Redakcya opisać tu niektóre fakta, które mu towarzyszyły, co do szczegółów nawet najdrobniejszych.

Szynkarz mój któremu pod kartofle morgę pola odstąpiłem, to jest tyle ile mógł podwieźć swoim nawozem, wywiozł takowy na wiosnę i zasadził kartofle, w ziemi marglowéj, zbitéj, i ciężkiéj do uprawy. Rozpocząwszy kopanie zbyt wcześnie, bo piérwszych dni września, znalazł swoje kartofle w połowie przez liszki chrząszcza majowego zjedzone, i taką ich pod każdym krzewem kartoflanym ilość, iż ich po parę garncy zbierał dziennie na karm dla kaczek swoich. Nie doświadczył przecież tego na pół morgi piaskowéj ziemi, takoż na świéżym pod zimę wywiezionym nawozie.

Włościanie moi mając dwojakiego gatunku ziemie, to jest marglowo-jéłowate, ciężkie do uprawy, i piaskowe lekkie, zwykle uprawiają kartofle na ziemi lekkiéj, tak dla snadniejszéj orki, jakotéż i łatwiejszego okopywania; jeden z nich, który tego lata na ziemi ciężkiéj kartofle zasadził, znalazł krzewy w miesiącu sierpniu pożółkłe, nastepnie

suche; a w czasie kopania, kartofle zupełnie zjedzone, tak dalece, iż kopania dalszego zaniechał.

Przysadnicy i czeladź dworska, którzy na dworskie grunta nawozy wywozili, na mocnych gruntach znaleźli swoje kartofle zjedzone mniéj więcéj w połowie lub częściowo, a na piaskowéj ziemi ocalone; czego i ja doświadczyłem. Na ziemi bowiem piaszczystéj na zimowym nawozie, kartofle nietknięte od liszki chrząszcza znalazłem, gdy tymczasem, na gruncie mocnym, marglonym, na dwuletnim nawozie znacznie naruszone, a na jesiennym do połowy zjedzone od liszek znalazłem.

Opóźniwszy się dla różnych robót z kopaniem kartofli do połowy października, już liszek nienapotykano, chociaż kartofle okazywały widoczne ślady ich spustoszenia, i licznego pobytu; atoli włościanie, którzy swoje kartofle w piérwszych dniach września wykopali, o ich wielkiéj liczbie, obrzydzenie sprawiającéj, dostatecznie się przekonali. Oczywistą jest rzeczą, iż zimno październikowe już je w głębszą warstwę ziemi popędziło.

Liszkę chrząsz cza majowego wytępiają poczęści ptaki żarłoczne, o których powyżéj, psy wiejskie zgłodniałe, drób podwórzowy, a szczególniéj indyki i kaczki. Jeżeli wiosna następna ciepłą i pogodną będzie, nadzwyczajnéj ilości chrząszcza majowego spodziewać się trzeba, którego liszka jak się z tego co się wyżéj powiedziało okazuje, żyje lat kilka, dopóki nie doczeka się przyjaznéj pory do przeobrażenia się na doskonały owad.

Exemplarz kartofla w części zjedzonego przez liszkę chrząszcza majowego, przez okazyą Redakcyi nadeszlę.

Sobowice d. 20 października 1845.

D. Więcławski.

Wychów zwierząt domowych.

O zewnętrznych oznakach mléczności krów.

(Dalszy ciąg).

Lubo wyżéj powiedziałem, że szczególniéj po oznakach o których tu mówimy, sądzic można o zdatności stadnika do płodzenia mléczngo potomstwa, jednakowoż i kształt onegoż zasługuje na uwagę. Podług licznych moich obserwacyi, stadnik dobry, obok rzeczonych oznaków, mieć winien wzrost odpowiedni objętości tułuwu, przytem szerokie lędźwie, prosty krzyż, proste i mocne nogi, uda zaokrąglone, żebra dobrze zasklepione, szyję grubą, głowę krótką czworogranistą, oczy wielkie wypukłe, rogi średnie ale grube.

Krowy, zaś, do wszystkich ośmiu przezemnie utworzonych klas należące, winny mieć wzrost tułowowi odpowiedni, włos krótki, krzyż kształtnie zbudowany, głowę krótką czworograniastą, oczy wielkie żywe, lecz przytem łagodne, wymię więcéj okrągławe jak długie, delikatnym puchowatym włosem pokryte. W ogólności, najlepszemi są te, które mają, 4ry równie długie i grube promienie (cyce); jednakowoż, i te, które mają 4 równie wielkie promienie, a obok tego dwa małe, zwykle mléka niedające, a częstokroć są nader mléczne. Uważałem że krowy, czterech ostatnich rzędów mają zwykle 4 promienie mléczne nie jednostajnéj długości, a jeden mały, mléka niedający przytem ich wymię pokryte jest grubemi lecz rzadko rozsianemi włosami.

Krowy z każdéj klassy mają właściwe sobie oznaki mléczności czyli tarcze utworzone przez sierść w innem kierunku idąca, któréj jedna część poczyna się od środka promieni i rozciąga się ku pępkowi; druga zaś część wznosi się po nad lendzwiami, rozpościera się nieco na udach i wznosi się w górę po nad wymieniem; a u niektórych klass, aż do części rodzajnych dochodzi.

W każdym rzędzie i w każdéj klassie znajdują się mięszańce — jak to już wyżéj powiedziałem—

powstałe z niewłaściwego krzyżowania tychże klass i rzędów. Są one ze wzrostu, kształtu, koloru sierści, a nawet i tarczy mlécznych, tak dalece podobne do krów, — że tak powiem — czystych klass i rzędów, że częstokroć, za piérwsze zamieniane bywają; lecz co do mléczności, opodal są za niemi. Wypada więc opisać tu cechy któremi się różnią od krów prawdziwych, aby nie wystawić na straty nabywających krowy.

Mięszańcami, czyli *basztardami* nazywam te krowy, które tylko dopóty mléko dają, dopóki nie zostaną na nowo cielnemi; będąc zaś odstanowione, natychmiast(??) lub w kilka dni późniéj, zupełnie mléko tracą. Takie mięszańce znajdują się we wszystkich klassach i rzędach. Są między niemi które bardzo wiele dają mléka dopóki nie zostaną cielne; od razu zaś je tracą, skoro w ten stan zajdą; inne zaś i przed cielnością bardzo mało doją. Przyczyny tak nagłego ustania wydzielania się mléka, nie zostały dotąd odkryte.

Po wielu obserwacyach i doświadczeniach przekonałem się: iż rzeczywiście znajdują się charakterystyczne oznaki, po których od razu rzeczone mięszańce każdéj klassy i każdego rzędu poznać można. Są zaś niemi małe, podługowate tarczyki, znajdujące się po obudwóch stronach części rodzajnych, utworzone z włosów w przeciwną stronę idących. Im włosy na nich są dłuższe, i grubsze, tém też krowy wcześniéj po odstanowieniu przestają mléko dawać.

Wróćmy teraz do krów normalnych (nie basztardów). W ogólności w każdéj klassie i w każdym rzędzie, najlepsze są te krowy których tarcze utworzone są z włosów miękkich, cienkich, do jedwabiu podobnych, a obok tego mają kolor żółtawy i napełnione są pyłkiem żółtawym. Przeciwnie, włosy grube, koloru ciemnego, dowodzą: albo że krowa długi czas przed ocieleniem przestaje doić, lub też że daje wodniste mléko.

Krowy, których tarcze mléczne aż do samego korzenia ogona dochodzą, przytem zawiérają wiele wspomnionego żółtego pyłku, dają mléko nader tłuste, do jakiejbądź należąc klassy i rzędu. Te zaś, których powierzchnia skóry jest gładka i biała, wymię pokryte rzadko rozruconemi grubemi włosami, a tarcze kształtu długawego, zawsze dają mléko rzadkie i chude. Natomiast, wymiona pokryte gęstemi, krótkiemi i miękkiemi włoskami, są oznaką tłustego i dobrego mléka.

Na poparcie mego twierdzenia: że między naczyniami, czyli żyłami mlécznemi, a opisanemi przezemnie tarczami z przekręconych włosów utworzonemi, zachodzi pewien związek, niech mi będzie wolno przytoczyć rzecz, którą każdy łatwo sprawdzić może: W krótce, to jest na kilka dni przed ocieleniem, żyły mléczne, napełnione mlékiem, mocno się rozszérzają; wtym stanie zostają niejaki czas po ocieleniu; poczém wracają mniéj więcéj, podług obfitości mléka, do dawnego stanu. Wtymże samym czasie gdy to rozszerzenie się żył ma miejsce, spostrzegamy, że i owe tarcze mléczne, rownież się rozszerzają i są najwyraźniejsze; późniéj zaś, w miarę umniejszania się objętości żył, i one wracają powoli do swego normalnego stanu (a); a więc, widoczna, iż im większe żyły mléczne, tém też obszerniejsze być muszą zewnętrzne oznaki (tarcze); i odwrotnie, obszerne tarcze, powstają w skutek obszernych naczyń mlécznych.

Oznaki mléczności najwyraźniéj się spostrzegają u krów w dobréj będących tuszy i czysto utrzymywanych; a następnie mających sierść gładką; przeciwnie zaś, trudno je poznać gdy krowy są chude, sierść mają nastroszoną, odchodami, szczególniéj na zadnich częściach, pokrytą.

Wskazanéj przezemnie, przy następnym szczegółowem opisie różnych klass i rzędów krów, ilości mléka jaką też krowy dziennie wydają, nie należy uważać za ilość normalną i niezmienną: bynajmniéj. Jest ona wprawdzie wzięta z natury; to jest: krowy które obserwowałem, wydawały wskazaną ilość. Lecz w ogólności, ilość ta, tylko za stosunkową uważaną być winna, to jest: jeżeli przy danéj paszy i tuszy, krowa piérwszéj klassy i piérwszego

(a) To samo postrzeżenie opisuje prof. *Riecke*. Red.

rzędu wyda np. 20 kwart mléka, tedy krowy należące do następnych rzędów, jeżeli w takiéj saméj tuszy znajdować się będą, i taką samą paszą karmione, wydadzą tyle mléka, ile poniżéj we wspomnionym szczególnym opisie klass i rzędów, wymienionem zostanie.

Krowy piérwszego i drugiego rzędu w każdéj klassie potrzeba z dająć czas niejaki po ocieleniu 3 razy na dzień, o pewnych godzinach. W piérwszych 6—8 dniach nie należy im dawać zbyt wiele bardzo posilnego, a mianowicie mléko mocno powiększającego pokarmu; zbyteczny bowiem napływ mléka do naczyń mlécznych, łatwoby mógł w nich zrządzić stan chorobliwy, skutkiem *zbyt mocnego ich rozprężania*. Dodać mi tu wypada, iż w podobnym *chorobliwym* przypadku, tarcze mléczne widocznie się rozszerzają; co trwa dopóty, dopóki wspomnione mléczne naczynia nie wrócą do stanu normalnego; poczém i tarcze się zmniejszają. Nie jestże to przekonywający dowód *istniejącego związku pomiędzy tarczami, a naczyniami mlécznemi?*

Krowy zaś do następnych rzędów należące, w ogólności nieulegają wspomnionemu zapaleniu naczyń mlécznych; można je także zwykle dwa razy tylko doić dziennie.

Podział krów na klassy, rzędy i oddziały. Opis szczegółowy każdéj klassy, każdego rzędu, każdego oddziału.

(Dołączają się dwie tablice rycin).

Wszystkie rassy krów, pod względem kształtu oznaków mléczności, podzieliłem na 8 klass i na tyleż rzędów; pod względem zaś ich gatunkowéj wielkości, na 3 oddziały: *na rosłe, średnie i małe*.

Rosłemi, uważam te, które ważą 500 do 600 funt.
Średniemi, ważące.................... 300 do 400 —
Małemi, ważące........................ 100 do 200 (a).

Za pomocą dołączonych do niniejszego dziełka rycin, z największą łatwością można poznać do jakiéj klassy lub rzędu oceniać się mającą krowę zamieścić wypada, a następnie oznaczyć: jaką ilość mléka dziennie wydaje, czyli mléko jest tłuste lub wodniste, i jak długo przed ocieleniem takowe daje. Jak już tylokrotnie namieniłem, ilość ta może się mniéj więcéj zmieniać podług tuszy zwierzęcia i rodzaju paszy. Niezmienną zaś, i zawsze i wszędzie niezawodną jest ta zasada: że krowy zamieszczone w piérwszych dwóch rzędach, w każdéj klassie są najmléczniejsze; i że u następnych rzędów, w tym stosunku zmniejsza się mléczność jaki niżéj wskażemy.

Namienić mi tu jeszcze wypada: iż przyjęta przezemnie ilość mléka, jaką krowy różnych klass i rzędów wydają, odnosi się do czasu największéj ich mléczności, czyli w krótce po ocieleniu, i że takowa ilość z czasem coraz bardziéj się zmniejsza, aż do zupełnego ustania.

W końcu dodać tu muszę słówko: *o praktycznem postępowaniu przy ocenianiu mléczności krowy podług mojéj metody*. Spostrzegłszy oznakę o któréj mowa, porównać ją należy z tą ryciną w niniejszém dziełku zawartą do któréj najbardziéj się zbliża. Jeżeli zaś jéj rysy nie zupełnie odpowiadają charakterystycznym znamionom, wtedy krowę zamieścić wypada o jeden rząd niżéj; zawsze jednak w téj klassie, do któréj należeć się zdaje. Tym sposobem, w rzeczywistości większą korzyść z krowy mieć będziemy, aniżeli postępując przeciwnie; czyli mieszcząc ją do rzędu i klassy mléczniejszéj, aniżeli jest w rzeczywistości.

Piérwsza klassa oznaków mlécznych.

Ta klassa, którą nazwałem flandryjską (hollenderską?), ponieważ charakteryzujące onęż oznaki mléczności najczęściéj u tych krów trafiałem, jest ze wszystkich klass najmléczniejszą.

Oddział piérwszy. Krowy rosłe.

Rząd piérwszy. Krowy tego rzędu dają dziennie *w krótce po ocieleniu* 20 kwart (litre) mléka,

(a) Zdaje się iż tu musi koniecznie zachodzić pomyłka w ocenianiu wagi krów; gdyż niepodobna, aby krówka, ważąca 100 funt. wydawała dziennie po 12 kwart mléka, jak to niżéj p. Guenon podaje. Red.

aż do czasu odstanowienia; poczém ilość ta zmniéjsza się powoli; dają mléko do 8 miesięcy cielności; a nawet dawałyby je do samego ocielenia, gdyby je dojono.

Oznaki krów do téj klassy i rzędu należących, są następujące: — Wymię delikatne (nie mięsne) pokryte krótkim puchowatym włosem; który powstając ze środka czterech promieni, rozciąga się po całéj tylnéj części wymienia, zajmuje całą wewnętrzną i zewnętrzną powierzchnię udów, rozciąga się na lewo i prawo do punktów *a. a.*, ztąd zwęża się w górę do punktów *b. b.* z których każdy odległym jest 1 decimetr (a) od części rodzajnych. Zwykle krowy te mają na tylnéj części wymienia, po nad promieniami, dwa małe owalne znaki *e. e.* utworzone z włosów ku dołowi idących; każdy z nich jest około 5 centimetrów szeroki, a około 8 centim. długi. Znaki te i przez to od razu w oko wpadają, iż włosy na nich są ciemniejsze od tych które w górę idą.

Krowy piérwszego i drugiego rzędu téj klassy różnią się od następnych jeszcze i przez to, że ich sierść, począwszy od zewnętrznéj strony udów, aż do części rodzajnych ma kolor żółtawy, tu i owdzie czarnemi plamkami posiany.

Wszystkie krowy temi oznakami nacechowane, należą do jednéj klassy, czyli jednego plemienia, bez względu na kolor sierści i na rassę.

Rząd drugi. Krowy tego rzędu dają dziennie po 18 kwart mléka i doją przez 8 miesięcy po odstanowieniu.

Oznaki mléczności krów tego rzędu całkiem są, podobne do oznaków poprzedniego, z tą tylko różnicą, iż na prawéj stronie części rodzajnych przy *f.*— mają znak, utworzony z włosów na dół idących, około 6 centimetrów długi a 1 cent. szeroki. Znak ten stanowi ich mniejszą nieco wartość pod względem mléczności.

(a) Francuzki *meter* równa się *prawie* 3em stopom reńskim. Dzieli się zaś na 10 decimetrów i na 100 centimetrów. Red.

Rząd trzeci. Krowy tego rzędu dają dziennie po ocieleniu 15 kwart mléka i doją przez 7 miesięcy po odstanowieniu.

Ich tarcz mléczna przez to tylko różni się od poprzedniéj, iż niżéj części rodzajnych ma znak owalny *c.* widełkowato zakończony, utworzony z włosów na dół idących, około 6 centm. długi, a 4 cent. szeroki włosy na tymże znaku odznaczają się mocnym połyskiem i jaśniejszym kolorem. Różnią się krowy z tego rzędu od poprzednich i przez to, iż mają na wymieniu jeden tylko znak owalny *e.*

Rząd czwarty. Krowy tego rzędu dają dziennie po 16 kwart mléka i doją przez 6 miesięcy po odstanowieniu.

Różnią się one od krów poprzedniego rzędu przez to, iż ich tarcz w górze aż do korzenia ogona kończy się przy *b. b.* widełkowato. Prócz tego, punkta *a. a.* są niższe niźli w poprzednich, a znak *c.* otacza części rodzajne i kończy się także widełkowato; odznacza się on większym połyskiem i jaśniejszym kolorem włosów.

Rząd piąty. Krowy tego rzędu dają dziennie 12 kwart mléka i doją przez 5 miesięcy po odstanowieniu.

Tarcz tego rzędu przy *a. a.* i *b. b.* jeszcze jest węższa niźli poprzednich rzędów; a na prawéj stronie wymienia, przy *g.* ma zagięcie około 15 centm. głębokie. Niżéj części rodzajnych znajduje się znak około 15 centm. długi a 3 centm. szeroki.

Rząd szósty. Krowy tego rzędu dają mléka dziennie 4 kwarty i doją tylko 4 miesiące po odstanowieniu.

Tarcz mléczna znacznie się już różni od poprzedniéj, tak to rycina przedstawia, a mianowicie punkta *a. a.* bardziéj są zniżone; a nieco niżéj przy *g. g.* znajdują się w cięcia, głębokie około jednego decimetru, a u góry szerokie 5 centim. Niżéj części rodzajnych znajduje się znak *c.*, podobny do tegoż znaku na poprzedniéj tarczy.

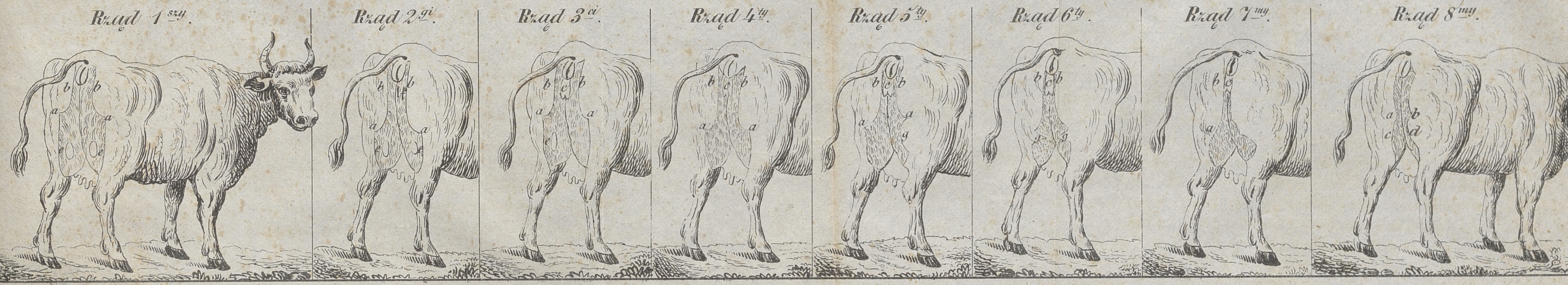
(*Dokończenie w nast. nrze*).

Redaktor N. Kurowski.— Główny Kantor przy ulicy Danielewiczowskiéj Nr. 615.

Do No 43. Tygodnika rolniczo-technologicznego.

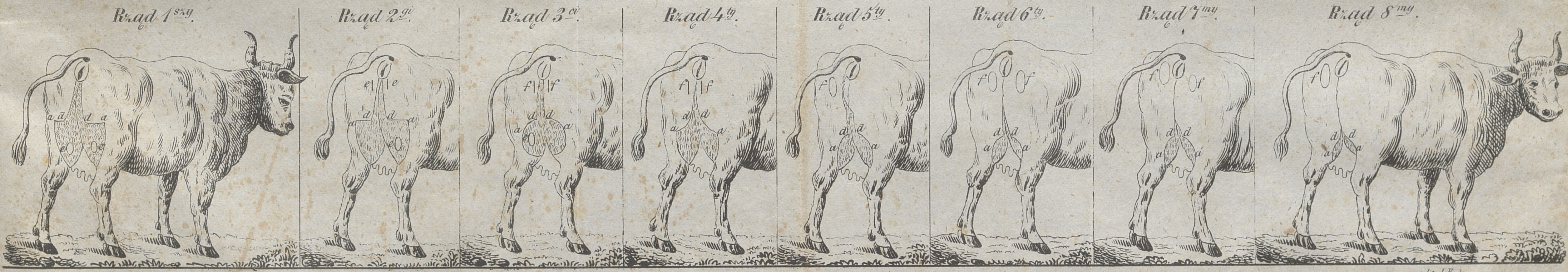
Tablica 1.

KLASSA PIERWSZA.



Tablica 2ga.

KLASSA DRUGA.



w lit J. Herknera